



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1416664 A1

(50) 4 Е 21 В 33/03

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4086741/22-03

(22) 03.07.86

(46) 15.08.88. Бюл. № 30

(71) Калининский политехнический ин-
ститут

(72) В.В. Ярмушевич, В.Б. Бурдо
и Л.В. Кузнецова

(53) 622.245.7(088.8)

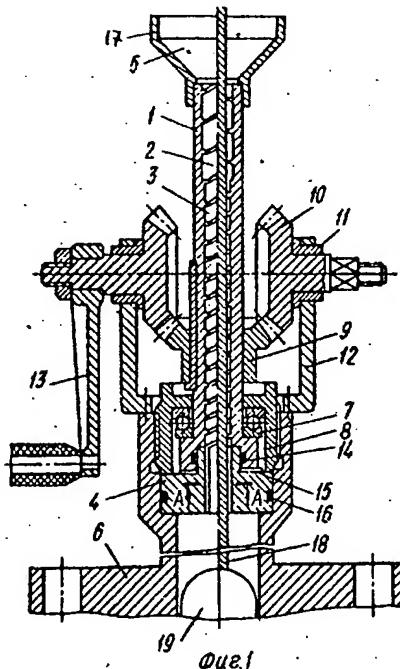
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 927962, кл. Е 21 В 33/03, 1980.

Авторское свидетельство СССР
№ 643623, кл. Е 21 В 33/03, 1975.

Авторское свидетельство СССР
№ 1086120, кл. Е 21 В 33/03, 1982.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ СПУСКА ПРИБОРОВ
В СКВАЖИНУ

(57) Изобретение относится к горной
промышлению и позволяет повысить надеж-
ность работы устройства за счет возмож-
ности полной герметизации кабеля при
его одновременном принудительном
спуске. Устройство содержит корпус 1
с центральным каналом 2 и приводом
его вращения, установленным на соеди-
нительном фланце 6, и герметизиру-
ющий элемент (ГЭ) 5 из пластичного
материала, размещенный в корпусе 1.
Концентрично во фланце 6 под корпу-
сом 1 размещена прессовая камера



(19) SU (11) 1416664 A1

BEST AVAILABLE COPY

(ПК) 4. На внутренней поверхности канала 2 выполнена кольцевая канавка 3 с уменьшающимися в сторону ПК 4 шагом и глубиной для размещения и подачи ГЭ 5. Причем ПК 4 имеет осевой канал, выполненный соосно каналу 2. Внутренняя поверхность осевого канала имеет продольные шлицевые

канавки для направления ГЭ 5. При вращении корпуса 1 ГЭ 5 перемещается по канавке 3 с постепенным его уплотнением. Вначале ГЭ 5 и кабель 18 движутся как одно целое. После заполнения всех витков канала 2 ГЭ 5 открывают задвижку фонтанной арматуры и опускают прибор в скважину. 2 ил.

Изобретение относится к горной промышленности, в частности к оборудованию для исследования нефтяных и газовых скважин, и может найти применение в различных отраслях народного хозяйства, где требуется осуществить принудительное перемещение устройства в загерметизированное пространство.

Цель изобретения - повышение надежности работы устройства путем обеспечения возможности полной герметизации кабеля при его одновременном принудительном спуске.

На фиг. 1 схематично изображено предлагаемое устройство; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1.

Устройство для спуска приборов в скважину содержит корпус 1 с центральным каналом 2, по всей внутренней поверхности которого выполнена винтовая канавка 3 с уменьшающимися в сторону прессовой камеры 4 шагом и глубиной для размещения и подачи герметизирующего элемента 5 из эластичного материала.

Прессовая камера 4, установленная внутри соединительного фланца 6, имеет продольные шлицевые канавки на внутренней поверхности осевого канала для направления герметизирующего элемента.

Привод корпуса 1 состоит из упорного подшипника 7, размещенного в корпусе подшипника 8 и конической шестерни 9, находящейся в зацеплении с коническими вал-шестернями 10, снабженными втулками 11, установленными в опорном стакане 12.

В движение вал-шестерня 10 приводится рукояткой 13 или электродвигателем 40 (не показан). Для предотвращения падения скважинной или герметизирующей

среды в соединительные элементы устройства оно снабжено уплотнительными элементами 14-16. Подача герметизирующего материала в корпус 1 осуществляется через бункер 17.

Устройство работает следующим образом.

После пропуска кабеля 18 через устройство и присоединения его к прибору вся компоновка устанавливается на приборную камеру и соединяется с ней фланцем 6. Бункер 17 заполняют герметизирующим материалом в форме ленты, прутка, гранул, порошка, жидкости и т.д. С помощью рукоятки 13 через кинематическую пару шестерен 9 и 10 осуществляют вращение корпуса 1, что приводит к перемещению герметизирующего материала по винтовой канавке 3 с постепенным его уплотнением. Уплотненный герметизирующий элемент 5 и кабель 18 в канале прессовой камеры 4 движутся как одно целое. После заполнения всех витков центрального канала 2 герметизирующим материалом 5 открывают задвижку фонтанной арматуры и осуществляют спуск прибора в скважину.

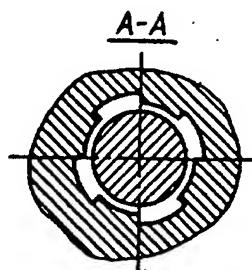
Подъем прибора 19 производится при вращении корпуса 1 в том же направлении, что и при спуске.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для спуска приборов в скважину, содержащее корпус с центральным каналом и приводом его вращения, установленным на соединительном фланце, и герметизирующий элемент, размещенный в корпусе, отличающееся тем, что, с целью повы-

шения надежности работы устройства путем обеспечения возможности полной герметизации кабеля при его одновременном принудительном спуске, оно снабжено прессовой камерой, размещенной 5 концентрически в соединительном фланце под корпусом, а на внутренней 10 поверхности центрального канала корпуса выполнена винтовая канавка с уменьшающимися в сторону прессовой

камеры шагом и глубиной для размещения и подачи герметизирующего элемента, причем прессовая камера имеет осевой канал, выполненный соосно с центральным каналом корпуса, при этом внутренняя поверхность осевого канала прессовой камеры имеет продольные шлицевые канавки для направления герметизирующего элемента, который выполнен из пластичного материала.



Фиг.2

BEST AVAILABLE COPY

Редактор Ю. Середа

Составитель А. Симецкая
Техред Л. Олийнык

Корректор О. Кравцова

Заказ 4042/30

Тираж 531

Подписьное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4

Original document

DEVICE FOR RUNNING INSTRUMENTS INTO WELL

Patent number: SU1416664

Publication date: 1988-08-15

Inventor: YARMUSHEVICH VLADIMIR V (SU); BURDO VIKTOR B (SU); KUZNETSOVA LIDIYA V (SU)

Applicant: KALININSK POLT INST (SU)

Classification:

- international: E21B33/03

- european:

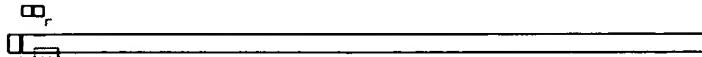
Application number: SU19864086741 19860703

Priority number(s): SU19864086741 19860703

[View INPADOC patent family](#)

Abstract not available for SU1416664

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide



Family list

1 family member for:

SU1416664

Derived from 1 application.

[Back to SU141](#)

1 DEVICE FOR RUNNING INSTRUMENTS INTO WELL

Publication info: **SU1416664 A1** - 1988-08-15

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide